

CMPガイドライン 0.1版

2026年7月
経済産業省
デジタルアーキテクチャ・デザインセンター（DADC）

バージョン	変更ページ	変更内容	発行日
0.1版	-	初版	2026年7月10日

<参考：0.1版と今後発行予定の1.0版の位置付け>

✓ 0.1版：

CMPアプリケーション認定プログラムにおける認定基準として利用するために先行公開する版。

CMPリリース時点で想定する業務要件・機能要件を示す。

✓ 1.0版：

0.1版に対する実証結果やパブリックコメント等を反映し、CMP正式リリース時のガイドラインとして公開する確定版。

序章 本書について	5
第1章 はじめに	9
第2章 原則	16
第3章 業務要件	18
第4章 ビジネスアーキテクチャ	41
第5章 システムアーキテクチャ	43
第6章 システム仕様	58
第7章 参考文献	64

位置付け	ウラノス・エコシステムに賛同する幅広い産業を対象とし、サプライチェーン領域におけるCMPにおけるデータ連携の業務・機能要件を整理したものであり、データスペースの社会実装を促進する文書である。
目的	複数企業間でのサプライチェーンにおけるCMPに関するデータ連携の仕組みを構築し、営業秘密の保持やデータ主権の確保、トレーサビリティの管理を実現することにより、ウラノス・エコシステムの推進と産業競争力を図ることを目的とする。 ※CMP(Cheical and Circular Management Platform)とは、次世代製品含有化学物質情報・資源循環プラットフォームのことを指す。
想定読者	CMPにおける協調領域として製品のサプライチェーンに関するデータ連携の仕組みを提供するデータスペースを企画・設計する関係者である。
スコープ	取引契約に基づくトラストが担保された企業間のデータ連携を対象とし、原材料調達から製品の製造、流通までの業務について、個別ユースケースであるCMPに関する具体的な要件を対象とする。
各章の概要	第1章は、サプライチェーン領域のデータ連携と、個別ガイドライン作成の効率化と社会実装を目指す背景と目的を示す。 第2章*は、ODS-RAMの7原則に則り、データ主権やトレーサビリティなどサプライチェーンデータ連携の基本的な原則を示す。 第3章は、多様な商流パターンとサプライチェーンのデータ連携の業務要件を示す。 第4章は、CMP基盤事業者を中心にビジネスアーキテクチャを示し、主要関係者の役割と構造を示す。 第5章は、ODS-RAMのシステム設計に基づき、トレーサビリティ管理や連携アプリケーションの機能要件と非機能要件を示す。 第6章は、インターフェース設計とデータ設計の基本方針を示す。

*[1]「データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引き サプライチェーン共通編」を参照

序章 本書について

本書の目的

本書の位置付け

複数企業間でのサプライチェーンにおけるCMPに関するデータ連携の仕組みを構築し、営業秘密の保持やデータ主権の確保、トレーサビリティの管理を実現することにより、ウラノス・エコシステムの推進と産業競争力を図ることを目的とする。

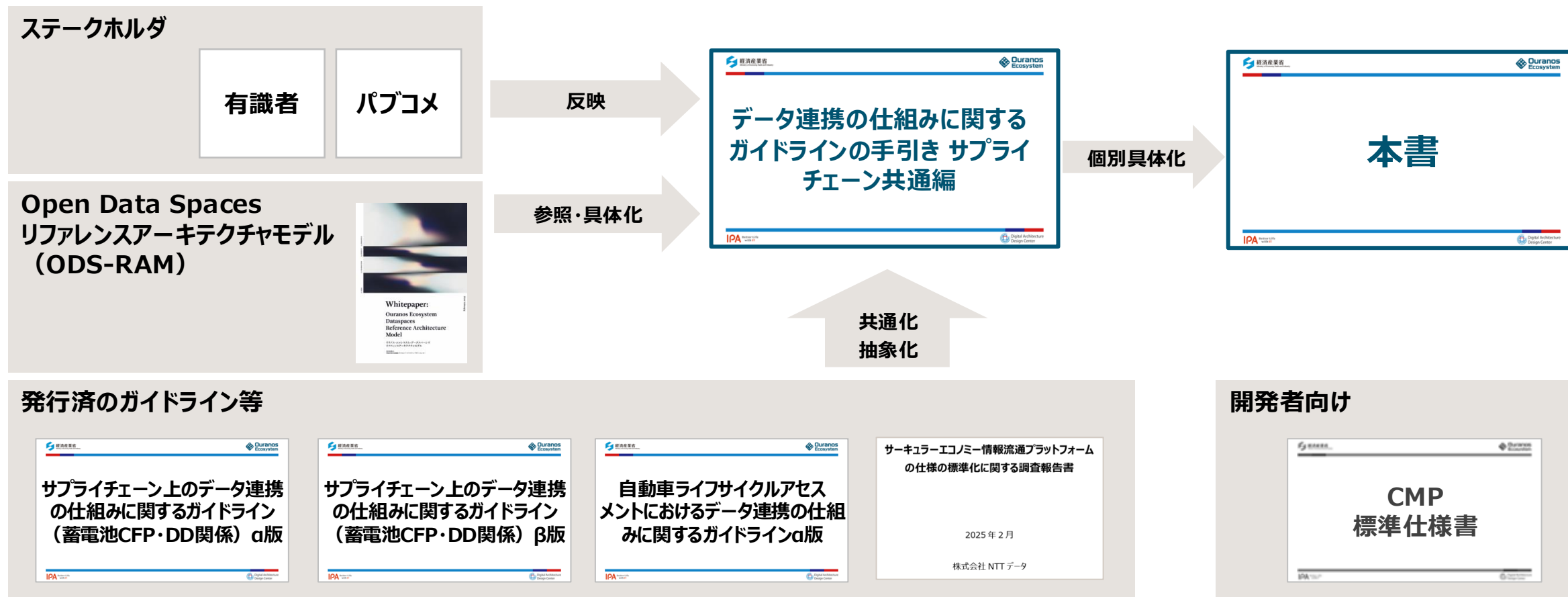
※本書は、データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引きサプライチェーン共通編1.0版の序章に記載の個別ガイドラインとして作成したものである。

序章 本書について

本書の目的

本書の位置付け

本ガイドラインは、企業を跨いでサプライチェーン上のCMPに関するデータを共有・活用するためのデータ連携の仕組みに関する運用と技術を対象として作成した。作成にあたり、先行するドキュメントを流用・参照しつつ、CMPの個別要件をまとめた。



第1章 はじめに

1.1 背景と目的

1.2 用語定義

背景と目的 -CMPが目指す情報伝達の姿-

化学物質情報伝達を進める上で、製品デジタル情報で必要となる情報（資源循環情報を含む）の管理が可能な製品環境に関する情報伝達基盤を構築することにより、下記の1~3の実現を目指す。

1. 製品含有化学物質

- ✓ REACH規則など、年々厳しくなる化学物質規制に迅速に対応する（再調査効率化）
- ✓ 精度向上、業務効率の向上を図ると同時に秘匿物質の確実なコントロールを実現

2. 資源循環

- ✓ 欧州ESPR規則※¹を睨み、製品デジタル情報を意識したバリューチェーンでの資源情報を共有する
- ✓ CMPが持つ、製品・部品・材料・化学物質のヒエラルキー情報に資源循環情報を加味することで効率的に情報共有を図る
- ✓ 部品リユース情報、リサイクル材情報（含有率、純度、ソースなど）の伝達を実現

3. グローバル連携

- ✓ 2025年5月に規格発行済みのIEC/ISO 82474（Material Declaration）※²規格の内容（資源循環情報を含む）を盛り込むことで、グローバル連携を可能とする
- ✓ グローバルに展開されている製品含有化学物質情報（既存プラットフォームなど）との連携を目指す

（※1）様々な製品に対し、再利用や修理可能性、エネルギー効率等製品仕様における持続可能性の要件の枠組みを設定する規制

（※2）製品含有化学物質の情報伝達に関する国際標準（グローバルに展開されるサプライチェーンに対して標準となる情報伝達項目、情報伝達様式定めている） 2025年5月に規格発行済み

出典：[2]「IEC 82474-1:2025 Material declaration」

背景と目的 -CMPの目的と課題-

市場に出回る様々な製品には多くの化学物質が使われており、不適切な廃棄等により、環境・人健康へ悪影響を及ぼすリスクが高いため各国のルール・法律で厳しく規制されている。

これらの規制対応への取り組みに加え、近年、資源の安定供給確保のための資源循環についても喫緊の課題となっている。日本が自律的に資源循環を行うためには、再生材の質・量の改善に向けたリサイクル効率化が必要である。そのためには化学物質を始めとする製品成分情報が静脈産業へ連携できる仕組み構築が急務となる。

CMPの目的

環境・人健康保護の観点 (これまでの主眼)

化学物質の不適切な使用や廃棄によって**環境や人健康に及ぼす悪影響が非常に大きい**ことから、利用や含有量に対して**各国で規制**がかけられており、規制への適合性を証明するためにサプライチェーン全体を通して**情報を積み上げ正しく報告**する必要がある

資源確保・再資源化の観点 (今後の主眼)

リサイクル時の分別、前処理、再資源化等のプロセスにおいて**廃棄物の成分情報に基づいた適切な処理**を実施するため、動脈産業で積み上げた情報を、秘匿性・機密性を保持しながら**静脈産業とも連携**してリサイクルの効率化を図る

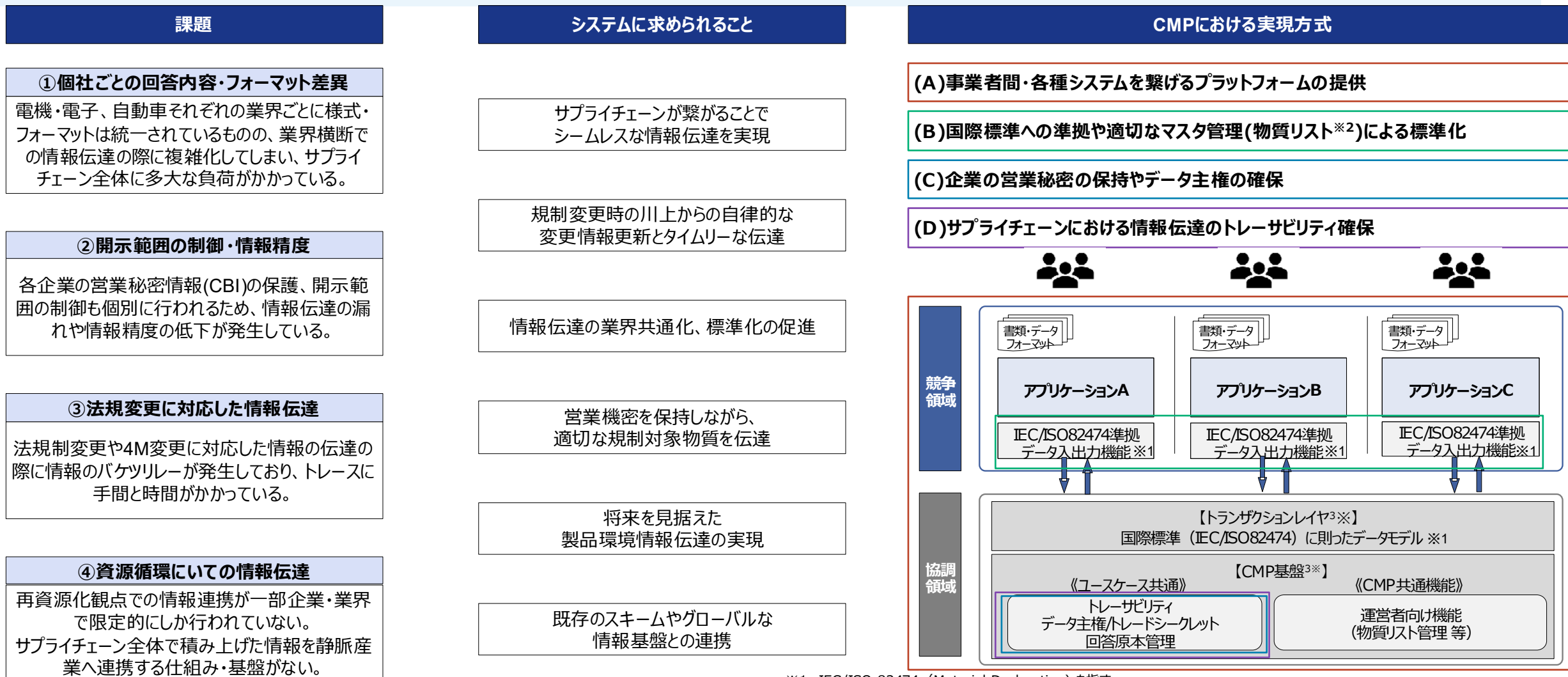
目的達成に向けた課題

- 電機・電子、自動車それぞれの業界ごとに様式・フォーマットは統一されているものの、業界横断での情報伝達の際に複雑化してしまい、サプライチェーン全体に多大な負荷がかかっている。
- 各企業の営業秘密情報(CBI)の保護、開示範囲の制御も個別に行われるため、情報伝達の漏れや情報精度の低下が発生している。
- 法規制変更や4M変更に対応した情報の伝達の際に情報のバケツリレーが発生しており、トレースに手間と時間がかかっている。
- 再資源化観点での情報連携が一部企業・業界で限定的にしか行われていない
- サプライチェーン全体で積み上げた情報を静脈産業へ連携する仕組み・基盤がない

環境保護・資源循環の双方の観点から、CMPは日本にとって重要性が高く、現状の課題解決に向けた迅速な取り組みが必要である

背景と目的 - 課題に対するCMPの実現方式-

国際標準であるIEC/ISO 82474^{※1}に準拠することにより、データフォーマットの統一およびトレーサビリティを確保した上でのサプライチェーン間の情報伝達を可能とする。



※1: IEC/ISO 82474 (Material Declaration) を指す

※2: 物質リストの詳細について: [3]「CMP システム要件定義書 v1.1」

※3: トランザクションレイヤ、CMP基盤の詳細について: 本書「データスペースの機能配置図」参照

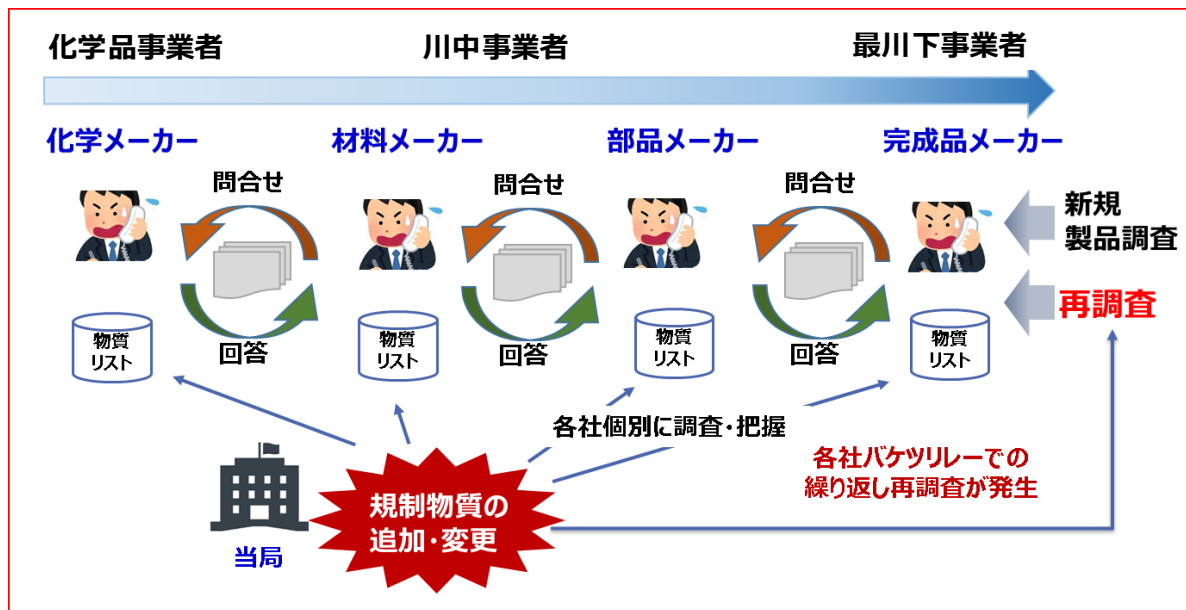
背景と目的 -CMPのコンセプト-

CMPはブロックチェーン技術を活用した川上から川下へのシームレスな情報伝達により、再調査抑制などの業務効率化やRMPなどを見据えた新たな情報への展開を実現するデータスペースである。

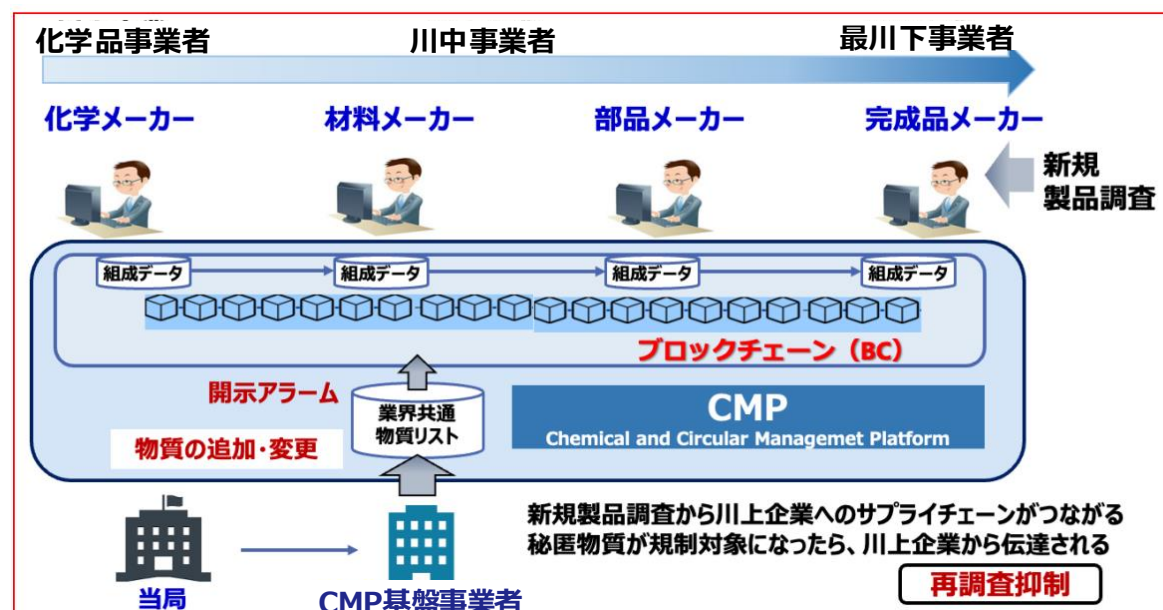
【得られる効果】

- ✓ **川上から川下へのシームレスな情報伝達**
 - ✓ **バケツリレー型情報伝達から、CMP基盤事業者によるサプライチェーン全体への一括トリガーへの変革**
- ✓ **規制変更時に必要となる再調査の抑制**
- ✓ **資源循環など新たなデータ活用への展開**

【現状の情報伝達】



【目指す情報伝達の姿】

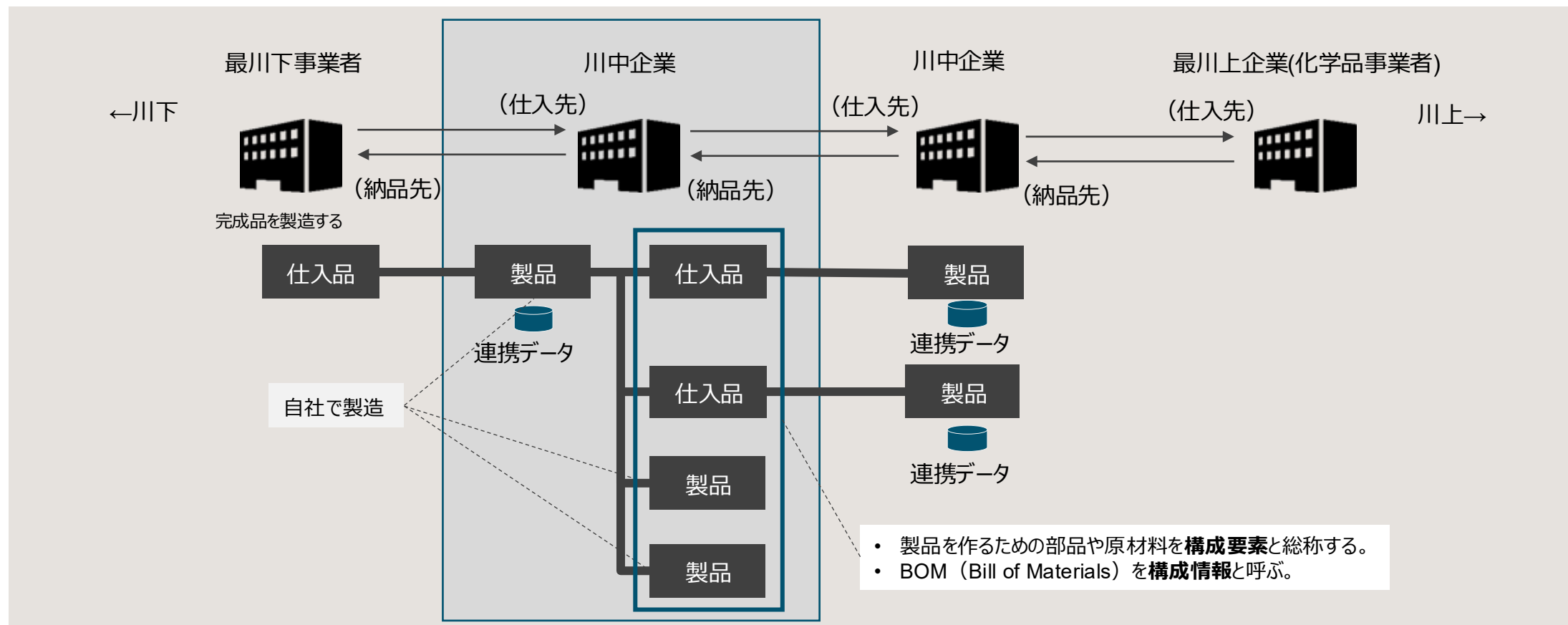


第1章 はじめに

1.1 背景と目的

1.2 用語定義

読者の理解の助けのため、一部の用語をイメージとして図示する。その他の用語定義は、附属書A.用語一覧に記載。



出典：[1] 「データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引き サプライチェーン共通編」

第2章 原則

2.1 ODS-RAM 7原則とサプライチェーンの関係

2.2 データ主権

2.3 トレーサビリティ

2.4 トラスト

2.5 相互運用性

2.6 サービス多様性

2.7 標準への準拠

データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引き サプライチェーン共通編第2章参照

第3章 業務要件

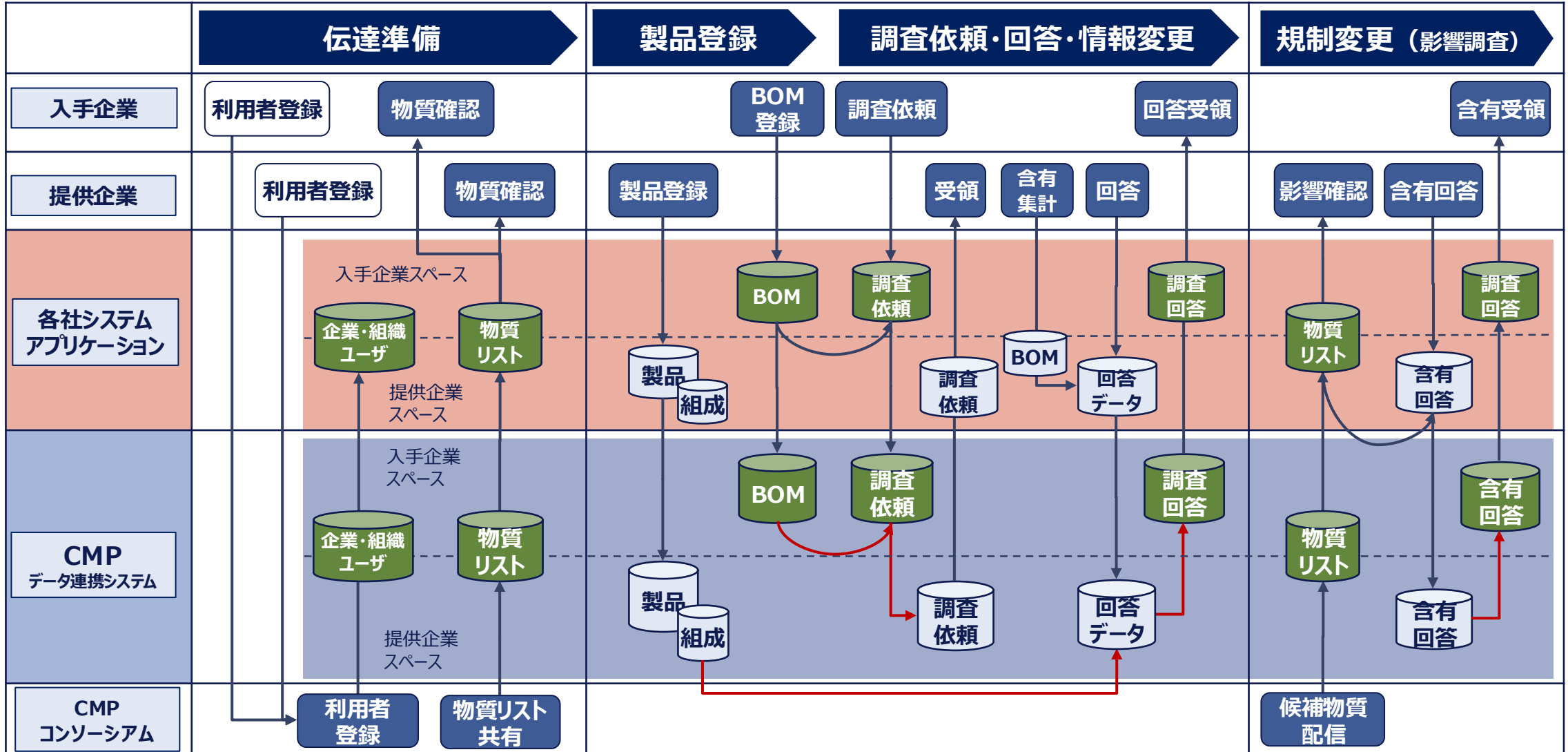
3.1 業務一覧

3.2 CMPのビジネスプロセスのバリエーション

製品を上市する経済事業者（最川下事業者）から原材料を供給する事業者（化学品事業者）までサプライチェーン事業者間で製造等に関わる連携データを伝達させる必要がある。これを実現するためのサプライチェーンのデータ連携基盤に関与するステークホルダを示す。

	ステークホルダ	ステークホルダの業務
1	化学品事業者	サプライチェーンにおいて原材料生産に近い事業者。化学品事業者は、自社製品の連携データを川下企業へ提供する。基本的に連携データの提供先は1段川下の企業となる。
2	川中事業者	サプライチェーンにおける最川下事業者と化学品事業者の間に位置する事業者。川中事業者は、自社製品の構成要素となる仕入品に関する連携データを調達先（1段川上）から入手し、それをを用いて自社製品の連携データを算出し、提供先（1段川下）の事業者へ提供する。
3	川中(ファーストアーツィクル：FA) 事業者	川中事業者の中で、化学物質／混合物から、化学物質の含有量が固定される成形・乾燥・加熱・塗布等の製造工程を経て製造された最初の成形品（材料）を生産する事業者。
4	最川下事業者	データ連携基盤における完成品を上市する事業者。製品の構成要素となる仕入品を提供する川上事業者から連携データを入手し活用する。基本的に連携データの入手先は1段川上の事業者となる。
5	CMP基盤事業者	1～3の各者が所有するデータを取扱い、各者間のデータ流通を支えるデータ連携基盤を運営する組織。

含有化学物質情報伝達の各業務でアプリケーションとCMPが連動しながら企業間のデータ連携が実行される



※後述のオプション情報伝達・システム連携・サプライチェーン支援は、各業務内で適宜利用されるためフローからは省略

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者	
1	利用者登録	利用者登録	基本契約	会社単位の基本契約（ウラノスに準拠）	○	○	○	△	
2			利用者登録	会社単位の加入の後、部門や利用者の登録を行う	○	○	○		
3	物質リスト共有	リスト作成・配信	リスト作成	物質リスト（CMP要申告物質、CMP要申告候補物質、CMP一般化学物質）を作成・登録する				○	
4			リスト配信	最新の物質リストを配信（通知および更新）する	△	△	△	○	
5			物質申請・更新	物質申請	CMP要申告物質、CMP要申告候補物質、CMP一般化学物質の追加、変更に関する申請を行う	○	○	○	△
6				申請受領・更新・受領確認	物質申請に対し、審議を行い、物質リストの変更を行い、受領確認を返信する	△	△	△	○
7		リスト照会	リスト照会	配信された物質リストの照会（検索）を行う	○	○	○	○	
8	外部マスタ共有	リスト作成・配信	リスト作成	外部リストを作成・登録する				○	
9			リスト配信	最新の物質リストを配信（通知および更新）する	△	△	△	○	
10		リスト照会	リスト照会	配信された物質リストの照会（検索）を行う	○	○	○	○	

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者	
11	製品登録	化学品登録	購入品登録	購入品（化学品）を自社の化学品に関連付ける	○				
12			化学品登録	化学品の組成を登録・承認する（物質、物質群、擬似物質、MISC） 個々の物質について開示・非開示（機密）の制御を実施する （ただしCMP要申告物質は非開示にできない） 製品の成分登録区分（FSR、FMR、DSRなど）を設定する	○				
13		材料登録	購入品登録	購入品（化学品・材料）を自社の材料に関連付ける		○			
14			材料登録	材料の組成を登録・承認する（物質、物質群、擬似物質、MISC） 製品の成分登録区分（FSR、FMR、DSRなど）を設定できる		○			
15		部品登録	BOM登録	BOM登録	部品・材料調査依頼のためのBOM（部品表）登録を行う（任意）		○		
16				部品登録	材料、化学品を構成して部品を登録・承認（開示先登録）する		○		

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者	
21	調査依頼	調査依頼	購入品登録	部品・材料・化学品調査依頼のための購入品登録を行う	○	○	○		
22			調査依頼登録	BOMまたは個別に（部品、材料、化学品の）調査依頼を実施する	○	○	○		
23			依頼内容確認	調査依頼確認	製品調査依頼に対し、依頼内容、用途情報（対象規制）を確認する	○	○		
24				調査依頼受領	製品調査依頼に対し、受領確認を入力する	○	○	△	
25	回答データ作成	回答データ作成	含有集計	化学品、材料、部品の成分情報から製品の含有化学物質の集計を行う	○	○	○		
26			回答データ作成	集計結果をもとに遵法確認し、顧客向けの回答データを作成する	○	○			
27	回答登録	回答登録	依頼内容確認	依頼製品の要求内容に基づき、製品が作成・登録済みか確認する	○	○			
28			回答確認	登録または作成済みの回答データの内容を確認する 遵法確認要求に対しては、確認フラグを登録する	○	○			
29			回答承認	入力した回答内容を確認をもとに承認し、依頼先へ提出する	○	○	△		
30			回答受領確認	受領確認	回答内容を確認する。不備があれば差し戻す	△	○	○	
31	伝達確認	回答要求	回答要求	調査依頼の伝達先へ未回答の含有情報の回答を求める		△	○		
34	情報変更	情報変更	調査依頼変更	川下の依頼済みの部品・材料の依頼内容の変更を行う（依頼先、仕様変更、製品用途など）。型番を変える場合は新規調査として扱う。	△	○	○		
35			回答情報変更	川上の提供済みの材料・組成の変更を行う（調達先変更、工程変更など）。型番を変える場合は、型番変更の措置を行う。	○	○	△		

※本モデルである調査依頼に関しては、主にCMP利用開始に当たっての初期移行または新規製品など、初期の取引関係作成時または取引関係変更時などでのみ実施する

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者
41	規制変更	CMP要申告物質	CMP要申告物質通知	CMP基盤事業者は物質リスト（要申告物質Ver）の配信・受領確認を行う	△	△	△	○
42			CMP要申告物質含有確認	CMP要申告物質の含有確認を行う	○	○		
43			CMP要申告物質含有変更フラグ伝達	CMP要申告物質の含有変更フラグを更新し、伝達する	○	○	△	
44			成分情報更新	CMP要申告物質含有ありの場合、成分情報の回答変更を行う	○	○	△	
45		CMP要申告候補物質	CMP要申告候補物質通知	CMP基盤事業者は物質リスト（要申告候補物質Ver）の配信・受領確認を行う	△	△	△	○
46			CMP要申告候補物質含有確認	CMP要申告候補物質の含有確認を行う	○	○		
47			CMP要申告候補物質含有変更フラグ伝達	CMP要申告候補物質の含有変更フラグを更新し、伝達する	○	○	△	
48			成分情報更新	CMP要申告候補物質含有あり（成分開示）の場合、成分情報の回答変更を行う	○	○	△	
49		適用除外確認	適用除外確認	管理物質リストの適用除外期限に対し、回答データの確認・更新を行う	○	○	○	

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者
50	遵法判断情報	遵法判断情報	情報更新	遵法判断情報のマスタ更新・配信を行う		△	△	○
51			情報要求	調査依頼時に川下からの遵法判断要求を行う		△	○	
52			遵法確認・回答	取得した成分情報に基づき、遵法判断情報の生成、確認を行う		△	○	
53	SCIP情報	SCIP情報	情報更新	SCIP用のマスタ更新・配信を行う		△	△	○
54			情報要求	調査依頼時に川下からのSCIP情報要求を行う		△	○	
55			SCIP回答	成分情報とともに、SCIP情報も回答する		○	△	
56	情報問合せ	情報問合せ	内容確認	川上から伝達された情報の内容について問合せを行う	○/△	○/△	○	
57			内容回答	問合せに対し、回答を行う	○/△	○/△	△	
58			履歴照会	過去の問合せ（依頼、回答）についての検索・照会を行う	○	○	○	

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者	
60	システム連携	車載PF連携	利用者連携	川下から川上企業へ順次調査対象のCMP利用加入依頼、登録する		○	○	△	
61			調査依頼回答	川下から川上企業へ順次調査依頼をCMPで行う。ファーストアークル企業は、車載PFとCMPの双方に成分情報を登録する 車載PFへ連携済みの成分情報は、CMPでは調査回答を自動伝達する	△	○	○		
62			変更情報伝達	化学品から伝達された含有変更情報をCMPで自動伝達する	○	○	△		
63		chemSHERPA® 連携	cS登録	特定の製品・部品・材料にchemSHERPA®をアップロードする	○	○	○		
64			cS一括登録	複数のchemSHERPA®を管理ファイルとともに一括でアップロードする	○	○	○		
			cSダウンロード	CMPからCI、AIのchemSHERPA®形式でのダウンロードを行う	○	○	○		
65			マスタ連携	chemSHERPA®に必要な外部マスタを利用者へ共有する	△	△	△	○	
66			アプリケーション連携 (自社システムor ベンダーシステム)	アプリケーション 連携	アプリケーション連携については、別途、連携仕様として取りまとめる				

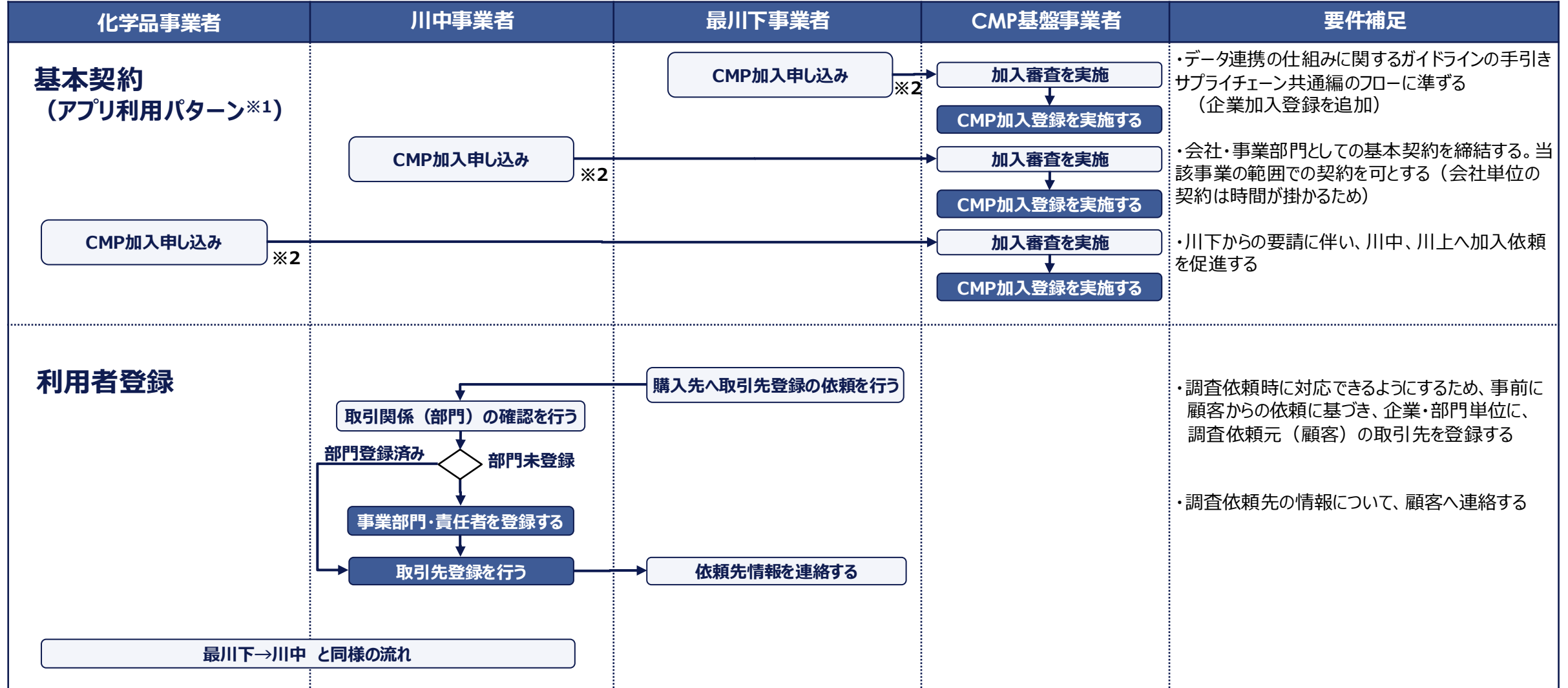
出典：[4] 「chemSHERPAについて」

業務一覧 – サプライチェーン支援 –

想定される業務一覧・業務フローを示す。実装対象のシステムで対応すべき項目を加味してシステム設計を行い、必要に応じて業務一覧や業務フローを修正・追加する。

主体者：○ 関連者：△

番号	業務大分類	業務中分類	業務小分類	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者
70	サプライチェーン支援	パススルー	パススルー	ものに対し変更を加えない商社等は、取引先の回答情報を過去提供した顧客へ自動転送を可能とする	○	○	○	
71		代理登録	代理登録	依頼先がCMP未登録の場合、依頼先の代わりに部品、材料、組成登録を行う	○	○	○	
72			依頼代行	さらに川上の企業に調査依頼を行う	○	○	○	
73		支給品登録	支給品登録	支給部品・材料の成分情報を川上企業へ提供する	○	○	○	
74		複社購買	調査依頼	同一部品、材料を複数社への調査依頼を可能とする	○	○	○	
75			回答登録・伝達	最悪値など一定ルールに基づき当該部品、材料の組成とし、川下へ伝達	○	○	○	
76		依頼先変更	調査依頼・回答	調査済みの依頼に関し、依頼先を変更する	○	○	○	
77			伝達停止	伝達停止	廃業、EOL等で伝達停止になった事象を情報伝達する	○	○	△

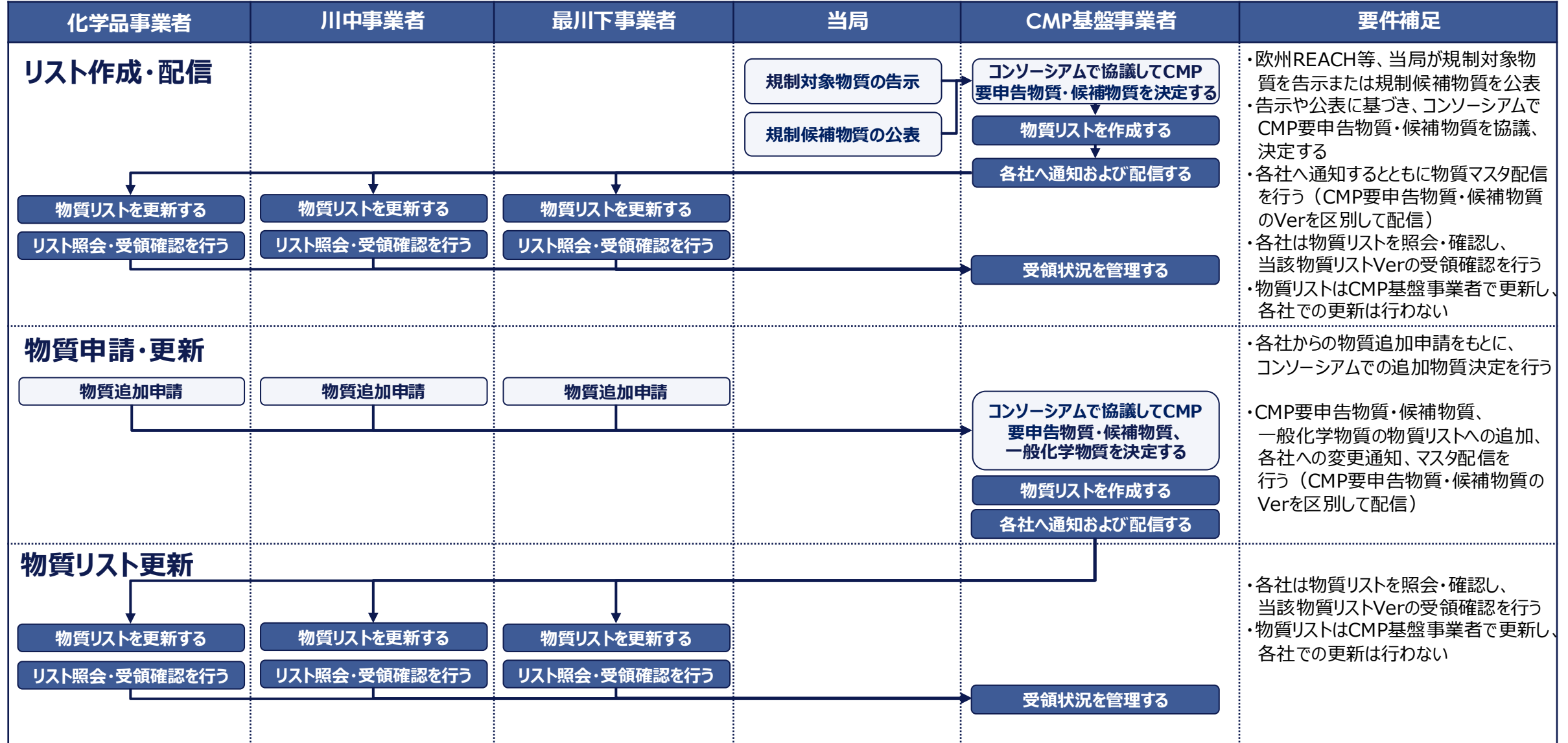


※1：自社システム利用パターンは検討中
 ※2：アプリベンダー経由でのCMP加入申し込み

業務フロー 物質リスト共有

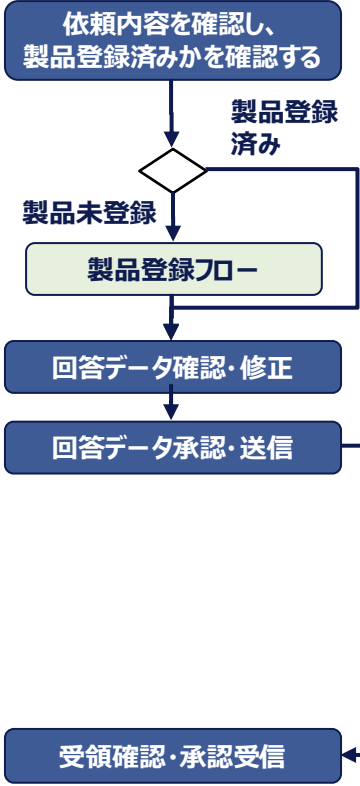
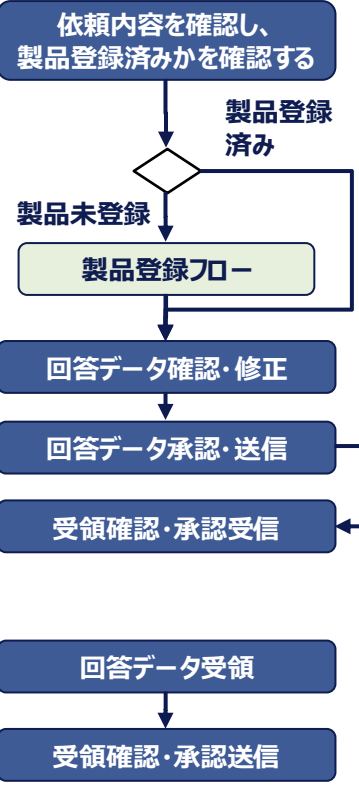

CMP業務

システム外業務

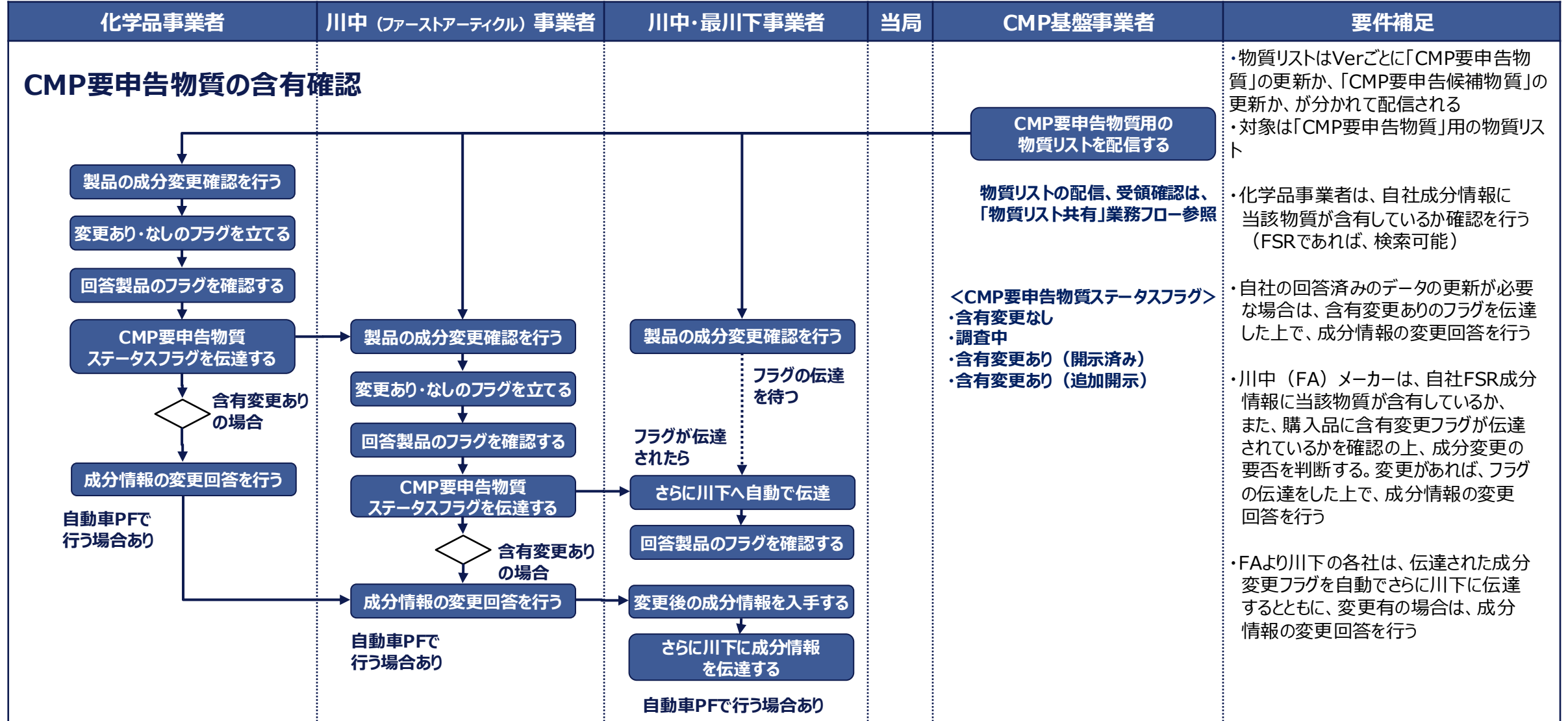


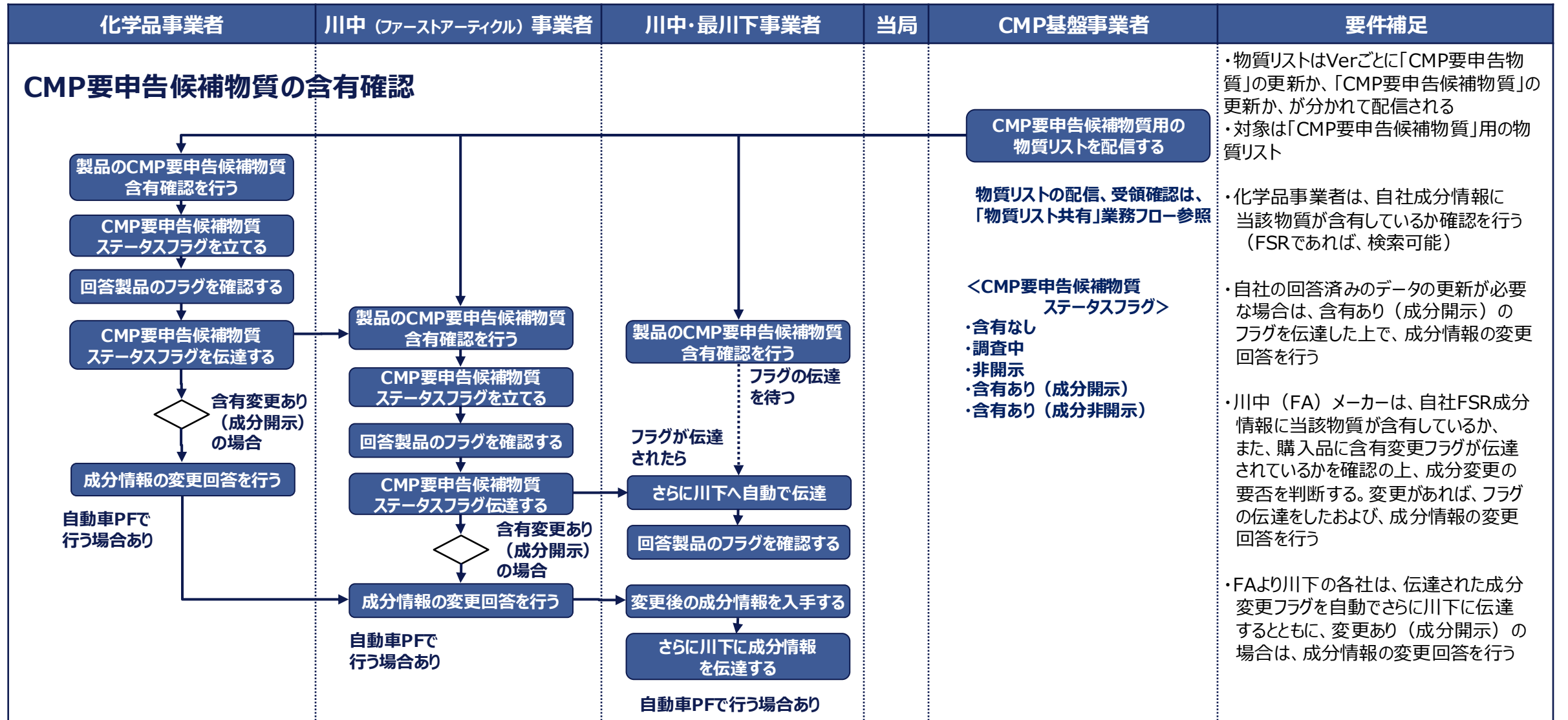
化学品事業者	川中（ファーストアティクル）事業者	川中・最川下事業者	要件補足
<h3>化学品登録</h3>			<ul style="list-style-type: none"> ・化学品に配合する購入品の登録を行う ・化学品の組成登録はCMP物質リストから物質を検索して登録する。その際、物質名称、物質ID番号（CAS RN等）、該当するセクター別申告基準等が表示される ・CMP物質リストに登録すべき物質が記載されていない場合、化学品の場合は、物質名称と物質ID番号を手入力する。成形品はリスト選択できない物質は入力できない仕様とすること（CMP運営母体に物質追加を申請すること） ・当該購入品が未入手であれば調査依頼・回答入手を行う ・自社製品としての化学品を登録する（配合率、反応・消失を考慮） ・購入品のMISC（confidential）を許容する ・登録する個々の物質に関して開示・非開示の選択ができ、非開示の場合は伝達先に見られない形でシステムとして担保される（非開示物質がCMP要申告物質の場合は警告表示する） ・製品の登録区分（FMR、FSR、DSR）、開示先セクター等を追記し、承認する。SDS等の添付ファイルが種別区分とともに登録可能 ・登録区分ごとのエラーチェックが行われる
<h3>化学品変換/材料登録</h3>			<ul style="list-style-type: none"> ・材料に配合する購入品（化学品、材料）の登録を行う ・当該購入品が未入手であれば調査依頼・回答入手を行う ・自社製品としての材料を登録する（配合率、反応・消失を考慮） ・入手した化学品の製品特性に関し、問合せが可能 ・材料が自社製造の場合はファーストアティクルフラグを立てる ・自社化学品があれば、化学品登録と同様に物質開示制御が可能 ・製品の登録区分（FMR、FSR、DSR）、開示先セクター等を追記し、承認する。SDS等の添付ファイルが種別区分とともに登録可能 ・登録区分ごとのエラーチェックが行われる
<h3>製品（部品）登録</h3>			<ul style="list-style-type: none"> ・製品を構成する部品、材料の構成を登録する ・当該部品、材料が未調査であれば調査依頼・回答入手を行う ・自社製品と購入品の部品を登録する ・製品の登録区分（FMR、FSR、DSR）、開示先セクター等を追記し、承認する。SDS等の添付ファイルが種別区分とともに登録可能 ・登録区分ごとのエラーチェックが行われる

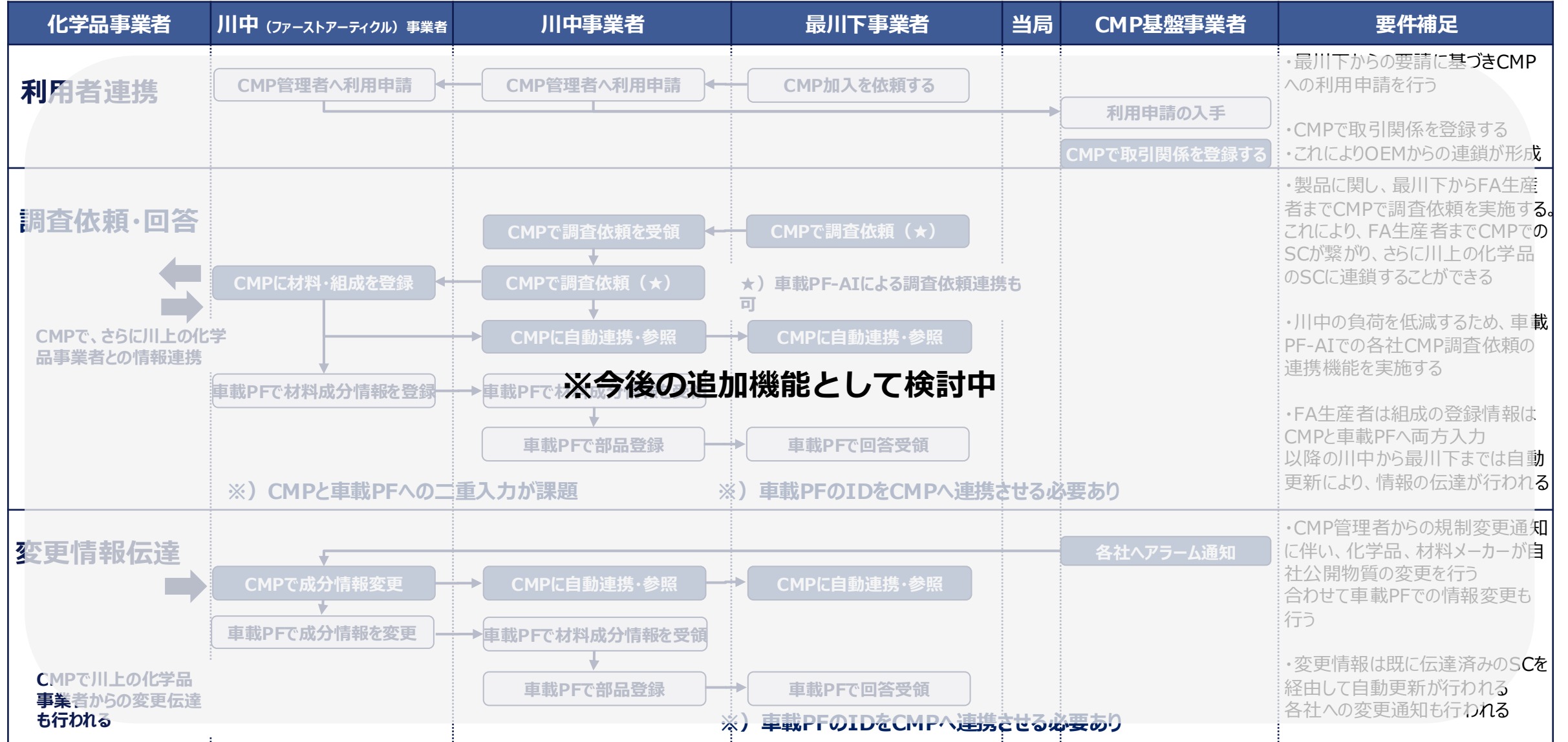
化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	当局	CMP基盤事業者	要件補足
<p>調査依頼</p> <p>化学品の調査内容を確認する</p> <p>受領確認を送信する</p> <p>化学品→化学品の調査依頼もあり</p>	<p>部品の調査内容を確認する</p> <p>受領確認を送信する</p> <p>製品のBOM登録、または構成部品登録を行う</p> <p>必要情報を登録し、依頼先への調査依頼を行う</p> <p>川中→川中の調査依頼もあり</p> <p>受領確認が参照できる</p>	<p>製品のBOM登録、または構成部品登録を行う</p> <p>必要情報を登録し、依頼先への調査依頼を行う</p> <p>受領確認が参照できる</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・CMP上にBOM登録を行わなくても良いローカルDB上にBOMを持ち、そこからの調査部品展開、もしくは、直接調査部品リストを登録しても可 ・必要情報は、製品用途情報や、最川下フラグ、回答納期、申告区分（セクター別申告基準を超える場合はその理由）など ・遵法確認が必要な場合は、遵法確認要求フラグを立てる ・受領確認には、受領者品番、回答納期、伝達事項などを含むことができる ・受領確認では、回答拒否も可能とし、拒否理由（リストから選択）とコメントが記入できる ・最川下事業者からの調査依頼だけではなく、サプライチェーン途中の事業者から川上に向かって調査依頼を出すことができる ・回答事業者は調査依頼事業者から物質群を示す疑似物質を使用しないことの要求があった場合に回答情報を以下の方法で連携する <ul style="list-style-type: none"> -成分情報に物質群を示す疑似物質を使用せず、IEC/ISO82474準拠した形で連携する -物質要求確認フラグを「確認済」として回答する

化学品事業者	川中事業者	川中・最川下事業者	当局	CMP基盤事業者	要件補足
<p>回答登録</p>  <pre> graph TD A[依頼内容を確認し、製品登録済みかを確認する] --> B{製品登録済み} B -- 製品未登録 --> C[製品登録フロー] C --> D[回答データ確認・修正] D --> E[回答データ承認・送信] </pre>	 <pre> graph TD A[依頼内容を確認し、製品登録済みかを確認する] --> B{製品登録済み} B -- 製品未登録 --> C[製品登録フロー] C --> D[回答データ確認・修正] D --> E[回答データ承認・送信] </pre>	 <pre> graph TD A[回答データ受領] --> B[受領確認・承認送信] </pre>			<ul style="list-style-type: none"> ・既に自社製品登録済みの場合は、回答データを確認し、送信する ・未作成の場合は、製品登録フローに従い、製品登録を行う ・依頼内容を確認の上、登録済みの回答データと齟齬がある場合は、修正する (顧客(依頼元)の希望する申告基準と登録情報の登録区分など) ・回答データ確認では、依頼元から「遵法確認」依頼があった場合には、遵法確認画面で含有Y/Nを確認の上、確認済みと登録する ・回答データの送信に先立ち、必要な社内承認を受けることができる ・依頼側は内容を確認し、「受領」か「差し戻し」(差し戻し理由を含む)を送信する ・受領確認は、受領確認と承認の二段階で通知を行う

化学品事業者	川中（ファーストアティクル）事業者	川中・最川下事業者	当局	CMP基盤事業者	要件補足
依頼伝達確認 （FA伝達確認）	※今後の追加機能として検討中				・依頼した部品・材料の調査依頼状況、回答組成パターン、材料がファーストアティクルまで到達しているか否か、が参照できる
回答要求（督促）					川下からファーストアティクルまで ・材料組成の未回答については、川下からの依頼トレースにより、要求を実施する ファーストアティクルから川上まで ・組成未回答についてファーストアティクルからの依頼トレースにより、要求を実施する ※）取引先に応じて、回答要求のさらに川上の取引先への自動転送を可能とする。自動転送可否を事前登録する
回答伝達確認 （伝達先確認）	※今後の追加機能として検討中				・川上、川中から材料、組成（化学物質情報）がどこまで到達しているのが確認できる（①ファーストアティクル（材料）まで、②川中（部品）まで、③最川下（用途情報・セクター情報）実際の社名は参照できない







業務フロー システム連携(その他)

CMP業務

システム外業務



化学品事業者	川中 (ファーストアークトル) 事業者	川中事業者	最川下事業者	当局	CMP基盤事業者	要件補足
chemSHERPA®連携 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">CMPに c S-CIを登録</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">CMPから c S-CIをダウンロード</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">CMPに c S-AIを登録</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; width: fit-content;">CMPから c S-AIをダウンロード</div>				・情報連携の過渡期として、chemSHERPA®データが存在するため、入出力双方の業務が必要になる
アプリケーション連携	各業務に由来するため、本フローは削除 アプリケーション連携仕様については、別途、定義する					

第3章 業務要件

3.1 CMPの基本業務フロー

3.2 CMPのビジネスプロセスのバリエーション

想定される具体的な商流・業務パターン一覧

基本業務フロー以外で想定される商流や業務パターン（組み合わせも含む）に対して、各パターンに一つずつ対応する機能を構築して積み上げるのではなく、今後増減する可能性があるパターンにも柔軟に対応できるように、汎用的な機能を組み合わせることで実現する方針とする。

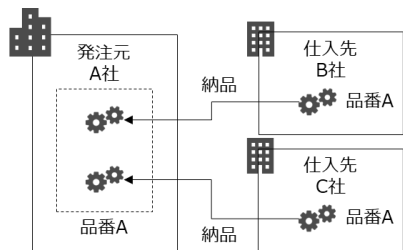
#	業務中分類	業務小分類	商流パターン ^[1]	業務概要	化学品事業者	川中事業者	最川下事業者	運営事業者
1	パススルー	パススルー	⑥直送手配（回答送付）	ものに対し変更を加えない商社等は、取引先の回答情報を過去提供した顧客へ自動転送を可能とする	○	○	○	
2	代理登録	代理登録	⑨回答不可 ⑩データスペース不参加	依頼先がCMP未登録の場合、依頼先の代わりに部品、材料、組成登録を行う	○	○	○	
3		依頼代行	⑨回答不可 ⑩データスペース不参加	さらに川上の企業に調査依頼を行う	○	○	○	
4	支給品登録	支給品登録	⑦支給品（空欄回答送付）	支給部品・材料の成分情報を川上企業へ提供する	○	○	○	
5	複数購買	調査依頼	①複数社購買	同一部品、材料を複数社への調査依頼を可能とする	○	○	○	
6		回答登録・伝達	①複数社購買	最悪値など一定ルールに基づき当該部品、材料の組成とし、川下へ伝達	○	○	○	
7	依頼先変更	調査依頼・回答	⑪仕入先変更	調査済みの依頼に関し、依頼先を変更する	○	○	○	
8	伝達停止	伝達停止	⑨回答不可 ⑩データスペース不参加	廃業、EOL等で伝達停止になった事象を情報伝達する	○	○	△	

出典：[1]「想定される具体的な商流パターン一覧」の①～⑬との対応

データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引き サプライチェーン共通編で考慮されている商流パターンのうち、CMPで検討すべきものは以下の通りである。

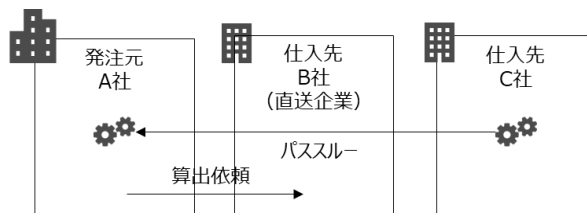
①複数社購買

発注元が同一の型名（品番）に対して、複数の仕入先それぞれに対して調査依頼を行い、回答を受領できるよう考慮する必要がある。



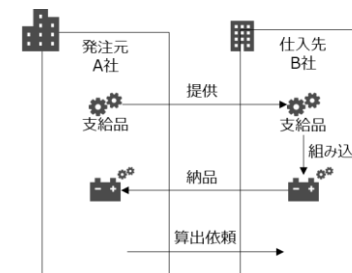
⑥直送手配（回答送付）

依頼を受けた直送企業は、直送元の仕入先に依頼を転送し、回答情報の作成は不要とするよう考慮する必要がある。



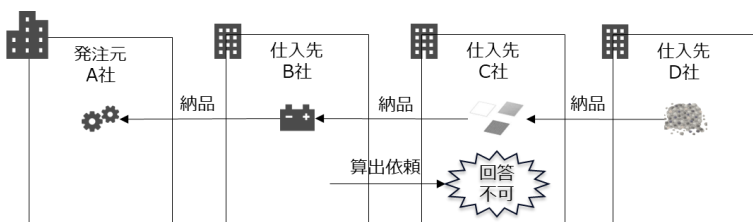
⑦支給品（空欄回答送付）

発注元からの支給品がある場合、仕入先が構成部品情報の中でそれを区別し、部品・材料・化学物質情報を入力できるように考慮する必要がある。



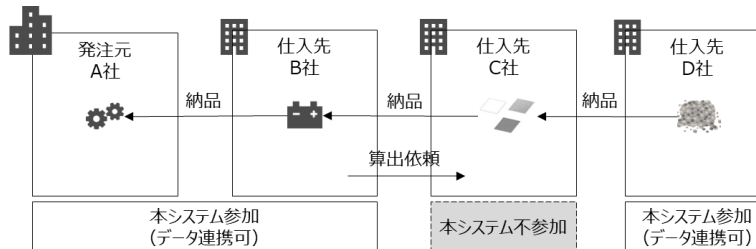
⑨回答拒否

仕入先が含有化学物質の回答不可の場合、発注元が代行入力できるよう考慮する必要がある。



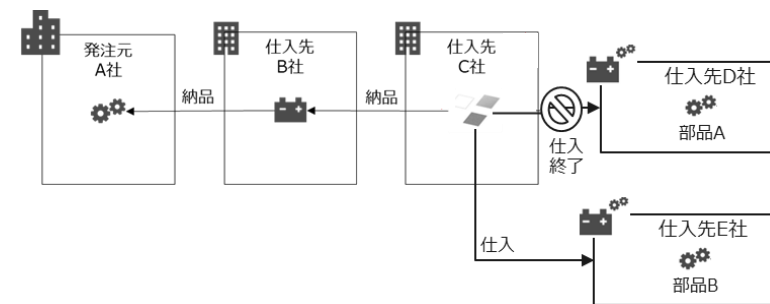
⑩PF不参加

川中企業がPF不参加で、川上企業がPFに参加している場合、川上企業が本システムからデータを取り出して回答情報を作成することを運用上許容するか検討する必要がある。



⑪仕入先変更

仕入先が商流の変更に伴う依頼先の変更を行えるように考慮する必要がある。



第4章 ビジネスアーキテクチャ

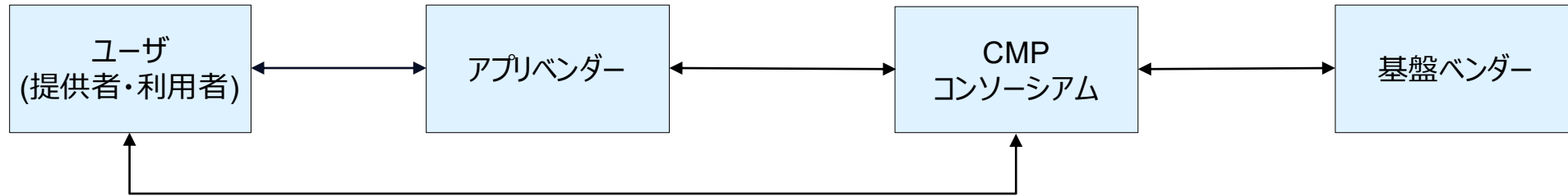
4.1 データ連携のビジネスアーキテクチャ

CMPのビジネスアーキテクチャは以下の3パターンである。

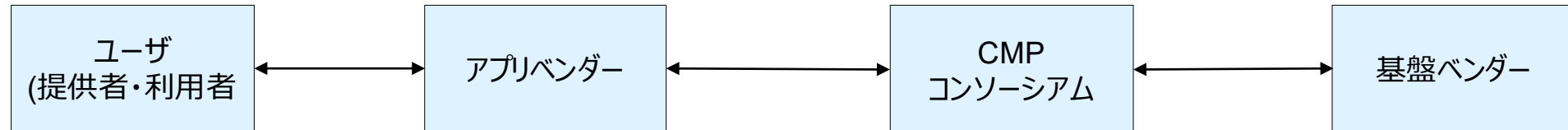
※詳細については検討中

パターン①：ユーザとアプリベンダ、CMP基盤事業者とで個別に契約

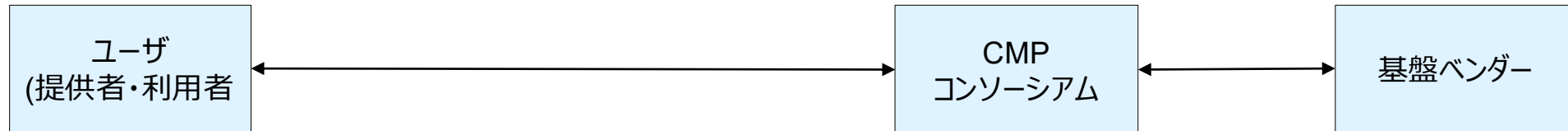
↔ 契約関係



パターン②：ユーザとアプリベンダー間での契約



パターン③：ユーザとCMP基盤事業者間での契約（ユーザの自社システム利用の場合）



第5章 システムアーキテクチャ

5.1 データスペースの機能配置図

5.2 機能要件（インダストリーサービス）

5.2.1 CMP基盤の基本機能

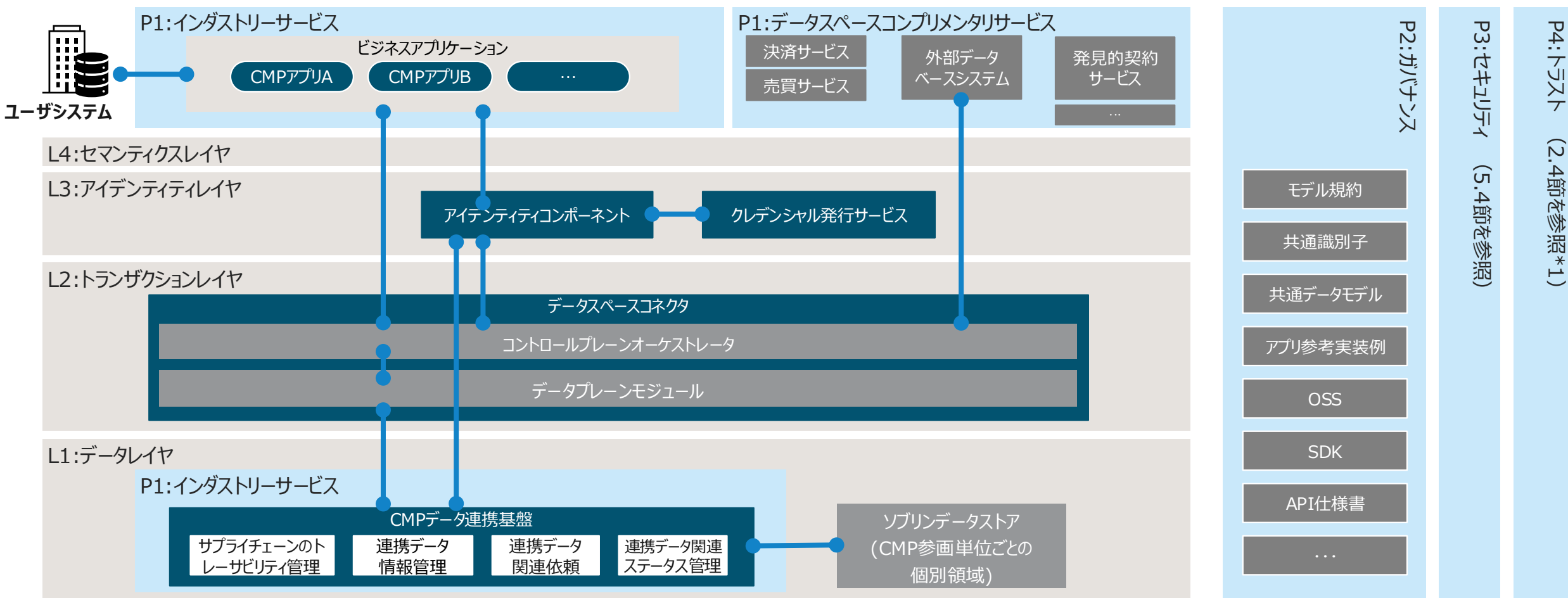
5.2.2 CMPシステム化業務・機能

5.3 システム化業務フロー

5.4 非機能要件

データスペースの機能配置図

システムアーキテクチャを構成する際にODS-RAMのコアコンポーネントを採用することを基本とし、インダストリーサービスにCMPのデータ連携基盤及びアプリケーションを配置する。



*1: サプライチェーン領域では取引契約を参加者のトラストアンカーとし、データスペースのトラストを確保することが基本となる。

第5章 システムアーキテクチャ

5.1 データスペースの機能配置図

5.2 機能要件（インダストリーサービス）

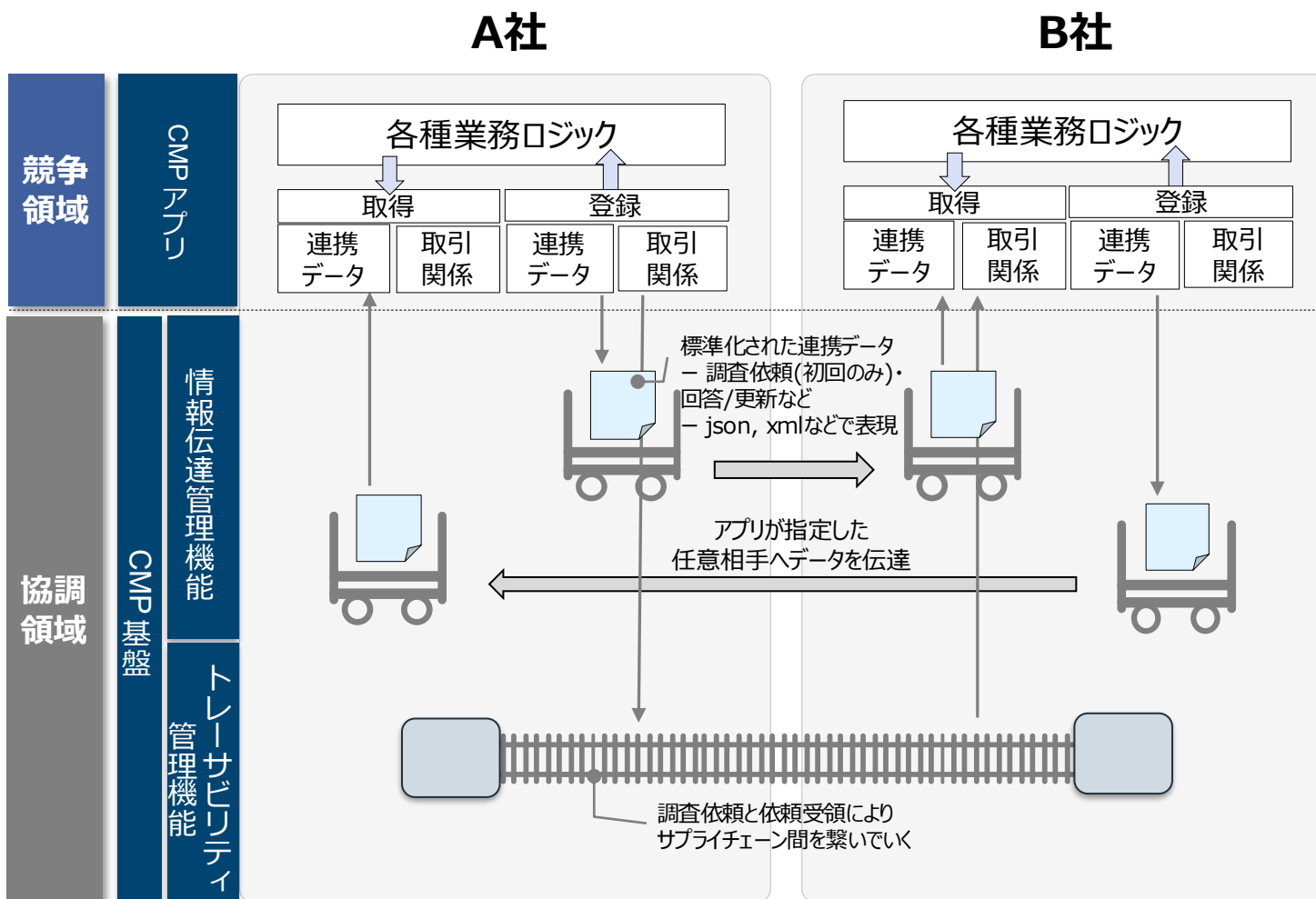
5.2.1 CMP基盤の基本機能

5.2.2 CMPシステム化業務・機能

5.3 システム化業務フロー

5.4 非機能要件

- CMP基盤は、依頼・回答/更新などの情報伝達機能とトレーサビリティ確保のための取引関係などを作成するトレーサビリティ管理機能で構成される。
- 法規要件に基づく含有量などの算出ロジックや、個社内業務サポート機能はCMPアプリにて実施する前提である。



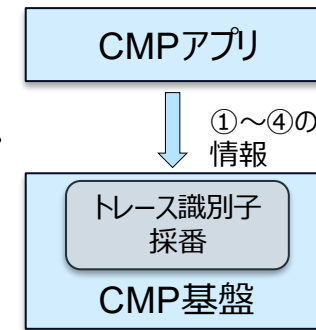
～ 各層の役割～

- 法規要求内容、業務要件の実現
 - 企業間で伝達する業務データの作成機能の実現
 - 業務効率化、利便性向上に資する機能の実現
-
- 企業間の情報伝達を行う
 - 情報伝達先はCMPアプリが指定し、CMPに参加する任意企業へ伝達可能とする（基盤では伝達先の制御は行わない）
 - 業務ロジックは保持せず、連携データ内容には関知しない、送り先へ運ぶ役割に徹する
 - 連携データの履歴保持

出典：[5] 「サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォームの仕様の標準化に関する調査報告書」

- CMP基盤にてデータとして管理する「モノ」をノードと呼び、ノードに対して採番される一意のIDをトレース識別子と呼ぶ。
- ノード同士を紐付けることで、「製品と購入品の関係」および「事業者間の取引関係」をCMP基盤で管理して、サプライチェーンの追跡を可能にする。
- 各事業者のアプリにて登録される以下①～④の情報をもとに、トレース識別子が採番される。

①品番	製品・部品・材料・物質番号など、自社内の管理番号に該当する項目
②枝番	同一の仕様で、複数先納品、複数購買などの識別に使用
③事業所識別子	製品を供給する法人・組織を表す識別子
④事業者識別子	自事業者（CMP参画単位）を表す識別子



トレース識別子の例
0fe1d7c1-314d-e250-dfce-63fd05462f99

ノードと取引関係と製品と購入品の関係のイメージ

■ ノードの作成粒度

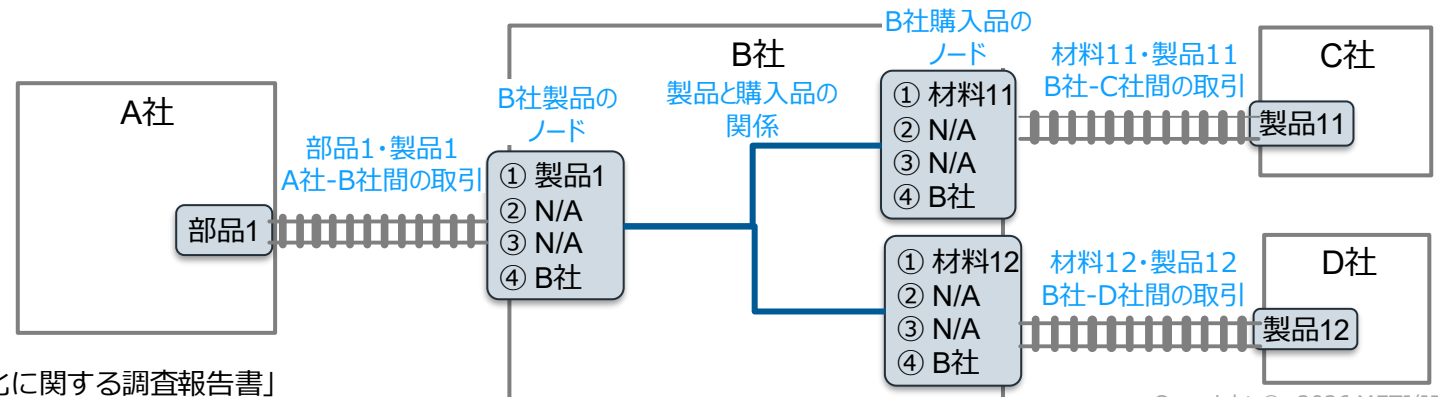
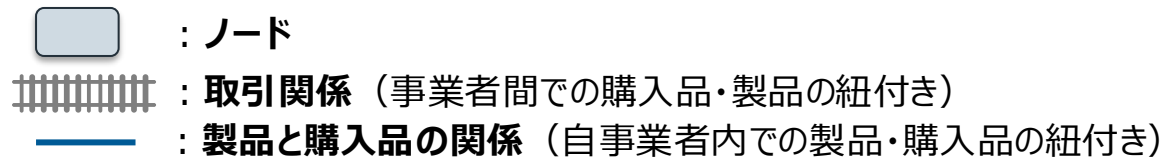
- 自事業者製品および購入品単位に作成

■ 取引関係の作成粒度

- 川下側との取引関係：自事業者製品単位に作成
- 川上側との取引関係：購入品単位に作成

■ 製品と購入品の関係の作成粒度

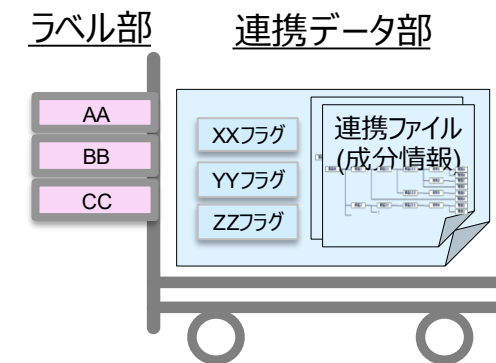
- 自事業者製品と購入品の組み合わせ単位に作成



- 事業者間での調査依頼・回答/更新はCMPアプリで登録された連携データを利用して伝達する。
- 連携データはトレーサビリティ管理機能で登録済みの取引関係上でのみ伝達可能とする。
- 連携データに含まれる情報は以下の通りとする。

連携データ

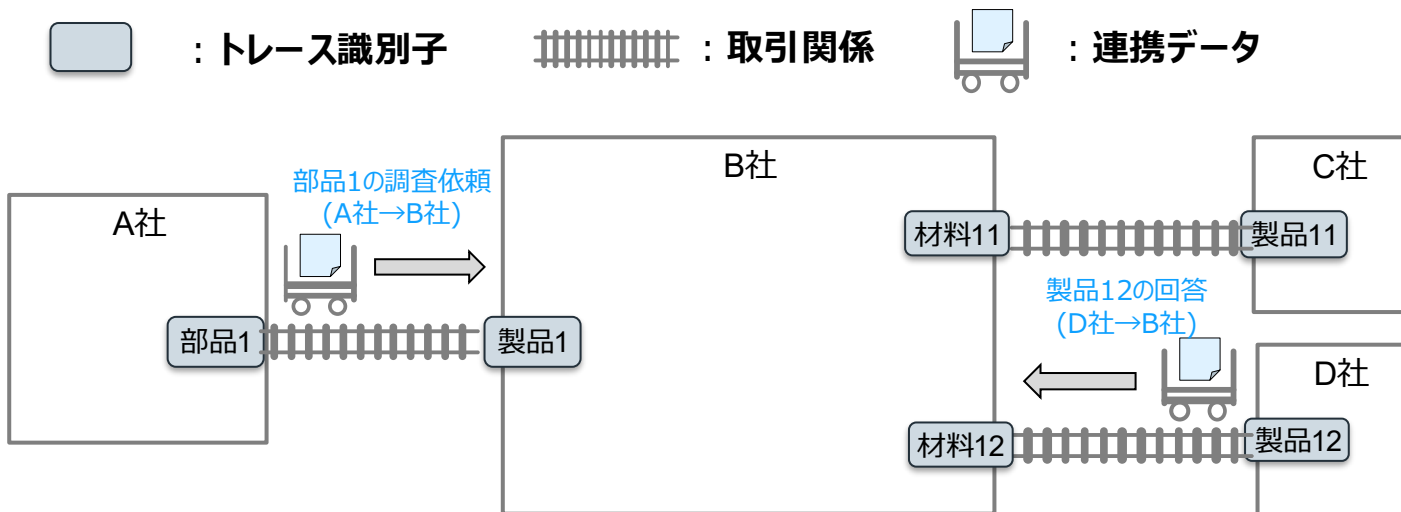
- ラベル部：CMP基盤にて利用する、連携元/先事業者や連携データの種別を識別するための情報
⇒主な連携項目：宛先事業者識別子、差出人事業者識別子、データ種別
- 連携データ部：CMP基盤にて関与しない、調査依頼および回答/更新の業務的な情報
⇒主な連携項目：セクター、ジャンル、ファーストアティクルフラグ、成分情報ファイル



連携データのイメージ

■ 連携データの作成粒度

- 1回の調査依頼、1回の回答の都度作成



第5章 システムアーキテクチャ

5.1 データスペースの機能配置図

5.2 機能要件（インダストリーサービス）

5.2.1 CMP基盤の基本機能

5.2.2 CMPシステム化業務・機能

5.3 システム化業務フロー

5.4 非機能要件

CMPのシステム化業務及び機能を詳細化したものを示す。

業務分類	業務名	機能小分類	概要	実装システム	
				CMPアプリ (CMP基盤事業者向け)	CMPアプリ (参画事業者向け)
利用者登録	利用者登録	ユーザ管理	企業・法人組織に属するユーザーの登録、更新、無効化を行い、利用者情報を管理する	○	○
		ロール管理	ユーザーに付与する権限ロールを定義・管理し、機能利用範囲や操作権限を制御する	○	○
		法人組織情報管理	企業・法人・部門などの組織情報を登録・更新し、取引関係やユーザー管理の基盤情報を管理する	○	○
物質リスト共有	物質リスト共有	物質リスト管理	規制物質や管理対象物質のリストを登録・更新し、調査・回答で利用する基準情報を管理する	○	
		リスト配信	管理している物質リストを取引先・関係企業へ配信し、最新情報を共有する	○	
		リスト照会	配信または登録された物質リストを検索・参照し、内容確認や受領確認を行う	○	
		回答要求通知管理	調査依頼に対する回答を取引先へ督促する		○
			リスト配信やメンテナンスなどのお知らせの通知を管理・配信する	○	
製品登録	化学品登録 材料登録 部品登録	製品登録	自社製品の基本情報を登録・更新し、調査・回答の対象製品として管理する		○
		製品構成登録	製品を構成する部品・材料の構成情報（BOM）を登録・更新し、含有情報の集計基盤を管理する		○
		購入品登録	仕入先から購入する化学品・成形品・部品の情報を登録・更新し、製品構成や含有情報の元データとして管理する		○
		成分情報登録	化学品・材料・部品に含まれる成分情報を登録・更新し、含有集計や遵法判断に利用する		○
		代理入力	取引先に代わって調査依頼への回答登録や依頼登録を行う		○
		検索	製品、部品、成分、調査依頼、回答などの各種情報を条件指定して検索・参照する		○
		システム連携	外部システムとデータ連携を行い、情報の登録・更新・同期を実現する		

CMPのシステム化業務及び機能を詳細化したものを示す。

業務分類	業務名	機能小分類	概要	実装システム	
				CMPアプリ (CMP基盤事業者向け)	CMPアプリ (参画事業者向け)
調査依頼	調査依頼 調査依頼内容確認	調査依頼	製品や部品に関する成分・規制情報の調査依頼を登録し、川上企業へ依頼を伝達する		○
		調査依頼受領	川下または取引先からの調査依頼を確認し、受領または辞退の意思表示を行う		○
		遵法判断情報管理	規制情報と成分情報をもとに遵法判断結果を管理し、顧客への回答に反映する		○
		SCIP情報管理	SCIP対応に必要な情報を管理し、顧客や規制要件に応じたSCIP情報の登録・提供を行う		○
回答データ作成	回答データ作成	回答登録	調査依頼に対する成分情報や判断結果を登録・更新し、必要に応じて承認を行う		○
		遵法判断情報管理	—		○
		SCIP情報管理	—		○
		システム連携	—		○
回答登録	回答登録 回答受領確認	取引先登録	取引先企業を登録・更新し、調査依頼や回答のやり取りが可能な関係を管理する		○
		回答登録	—		○
		遵法判断情報管理	—		○
		SCIP情報管理	—		○
		システム連携	—		○
伝達確認	回答要求	回答要求	調査依頼に対して、取引先へ回答提出を依頼・催促する		○
		伝達確認	調査依頼や回答情報がどの取引先まで伝達されているかを確認する		○
情報変更	情報変更	—	調査依頼・回答の各機能に実装		○
規制変更	規制変更 要申告物質 候補物質 適用除外確認	規制変更	規制改定に伴う物質リストや管理情報の更新を行う		○
		ステータスフラグ	要申告・候補などの物質ごとのステータスを管理し、伝達を行う		○
		通知管理	—		○

CMPのシステム化業務及び機能を詳細化したものを示す。

業務分類	業務名	機能小分類	概要	実装システム	
				CMPアプリ (CMP基盤事業者 向け)	CMPアプリ (参画事業者向け)
オプション情報伝達	遵法判断情報	—	調査依頼・回答の各機能に実装		○
	SCIP情報	—	調査依頼・回答の各機能に実装		○
システム連携	chemSHERPA®連携	システム連携	—		○
サプライチェーン支援	パススルー	調査依頼	—		○
		回答登録	—		○
	代理登録	代理入力	—		○
	支給品登録	—	調査依頼・回答の各機能に実装		○
	複社購買	—	構成部品登録、調査依頼・回答で対応可能とする		○
	依頼先変更	—	調査依頼・回答で対応可能とする		○

システム化対象となる業務フローについては、附属書B.システム化業務フローに記載。



The image shows the cover page of a document titled "CMPガイドライン" (CMP Guidelines). The page features the logos of the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and Ouranos Ecosystem at the top. The main title "CMPガイドライン" is prominently displayed in the center, with the subtitle "附属文章B：システム化対象業務フロー" (Annex B: Systemization Target Business Flow) below it. The date "2026/6/30" is centered at the bottom. At the very bottom, the logos for IPA (Better Life with IT) and the Digital Architecture Design Center are visible.

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

Ouranos
Ecosystem

CMPガイドライン

附属文章B：システム化対象業務フロー

2026/6/30

IPA Better Life with IT

Digital Architecture Design Center

第5章 システムアーキテクチャ

5.1 データスペースの機能配置図

5.2 機能要件（インダストリーサービス）

5.2.1 CMPシステム化業務・機能

5.3 システム化業務フロー

5.4 非機能要件

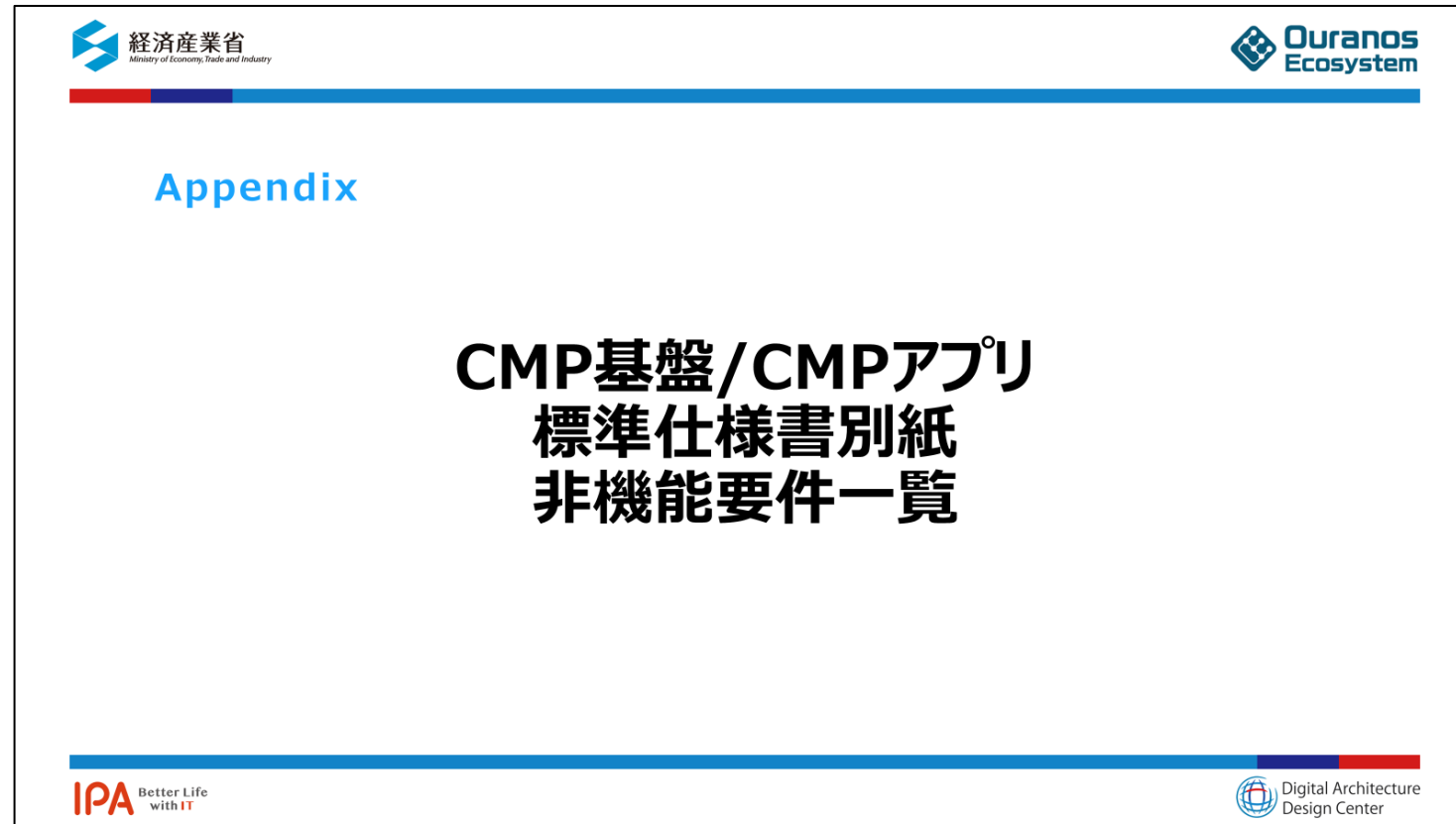
CMPの要求項目としてのCMPの非機能要件に関する基本的な考え方は以下の通り。
この考え方にに基づき、以降のページにて記載する非機能要求詳細を定義する。

分類	概要	CMPにおける優先度		優先度の主な判断根拠
		アプリ	基盤	
可用性	システムを継続的に利用可能とするための要求。 「継続性」、「耐障害性」、「災害対策」、「回復性」などで構成される。	低	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ・基盤共通 システム停止により直ちに影響が出るシステムではないため、最低限の対応とする。
性能	システムの性能に関する要求。 「業務処理量」、「性能目標値」などで構成される。	高	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ 処理待ち時の処理中表示などユーザへの配慮は必要であるため、手厚く対応する。 ■ 基盤 応答性能を求めるシステムではないため、最低限の対応とする。多量性能については、拡張性で対応する。
拡張性	将来のシステム拡張に関する要求。 「リソース拡張性」などで構成される。	低	高	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ 利用者の増加とアプリの機能拡張次第であり、最低限の対応とする。 ■ 基盤 参加企業の増加、逐次発生する参加・退会へ柔軟に対応する必要があるため、手厚く対応する。
運用・保守性	システムの運用と保守のサービスに関する要求。 「通常運用」、「保守運用」、「障害時運用」の運用パターンと「運用環境」、「サポート体制」、「運用管理方針」などで構成される。	高	高	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ・基盤共通 障害やシステムアップデートなどが生じた際に、効率的で安定性のある対応が求められるため、手厚く対応する。
移行性	現行システム資産の移行に関する要求。 「移行方式」、「移行対象」、「移行計画」などで構成される。	低	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ・基盤共通 CMPは新規システムであり、システム移行は想定されないため、最低限の対応とする。 ■ アプリ chemSHERPA®など、現行業務アプリからのデータ移行を支援する機能があると望ましい。
セキュリティ	情報システムの安全性の確保に関する要求。 「セキュリティ診断」、「アクセス制御」、「データの秘匿」、「不正監視」、「ネットワーク対策」、「マルウェア対策」、「セキュリティインシデント対応」などで構成される。	高	高	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプリ・基盤共通 秘匿性の高いデータを取り扱うため、手厚く対応する。

－優先度高：他の項目と比べ手厚く対応する（コストをかけてでも優先して対応する）項目
－優先度低：最低限の対応でよい項目

※システム環境・エコロジーは、政府機関、金融機関向けのシステムではないため、対象外とした各分類の詳細については、セキュリティチェックリストを参照

IPAの非機能要求グレード2018に基づいた、各非機能要件の考え方を「CMP基盤/CMPアプリ標準仕様書別紙 非機能要件一覧」にて示す。



第6章 システム仕様

6.1 インターフェース仕様

6.2 データ設計

自社システムおよびCMPアプリとCMP基盤とのインターフェース仕様については、他のユースケースでも活用可能、かつ、様々な利用者が開発・利用することから、以下の観点を検討した結果、REST-APIの設計原則に従い、標準的なデータフォーマット・RESTアーキテクチャに準拠したAPI仕様とする。

- クライアントとサーバ間でデータのやり取りを行うこと
- サーバ側でアプリケーション状態を保持しないこと
- 標準的かつ統一的なインターフェースの設計であること
- 効率的な開発が行えること

以下にREST APIの特徴である6つの設計思想を記載する。

No.	アーキテクチャスタイル	概要
1	クライアント/サーバ	ユーザインターフェースと処理を分離する
2	ステートレスサーバ	サーバ側でアプリケーション状態を保持しない
3	キャッシュ	クライアントとサーバの通信回数と量を減らす
4	統一インターフェース	インターフェースを固定する
5	階層化システム	システムを階層に分離する
6	コードオンデマンド	プログラムをクライアントにダウンロードして実行する

第6章 システム仕様

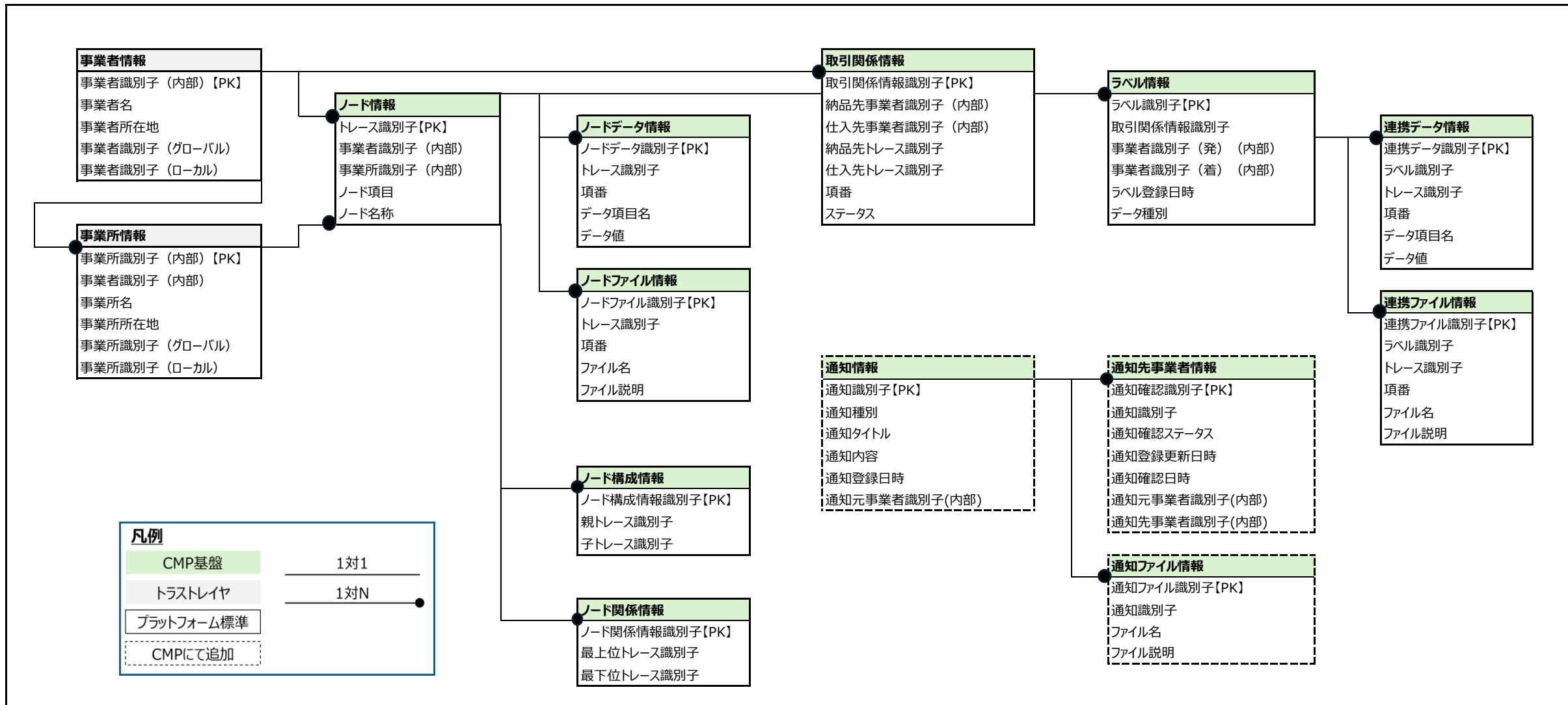
6.1 インターフェース仕様

6.2 データ設計

CMP基盤、トラストレイヤで保持するデータを以下に定義する。配置する基準はデータ配置基準に従う。
CMPアプリで保持するデータおよび構成は、アプリケーション内の機能構成に合わせて設計することとする。

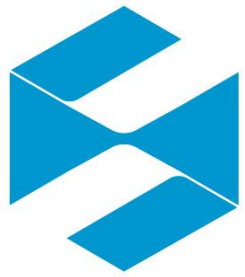
データ分類	データ名	配置レイヤ/システム	概要
法人・組織情報	事業者情報	トラストレイヤ	利用者(企業・部門)の情報を管理する。
	事業所情報	トラストレイヤ	事業者識別子（内部）に紐づいた事業所情報
トレーサビリティ情報	取引関係情報	CMP基盤	利用事業者間で連携したデータを識別するための情報を管理する。
	ノード関係情報	CMP基盤	トレーサビリティ確保のための製品と購入品のつながりを管理する。
連携データ情報	ラベル情報	CMP基盤	利用事業者間で連携した情報を管理する。
	連携データ情報	CMP基盤	利用事業者間で連携したデータを管理する。
	連携ファイル情報	CMP基盤	利用事業者間で連携したファイルを管理する。
ノード情報	ノード情報	CMP基盤	製品、部品等の情報を管理する。
	ノード構成情報	CMP基盤	製品、部品等の構成情報を管理する。
	ノードデータ情報	CMP基盤	製品、部品等の付加情報を管理する。
	ノードファイル情報	CMP基盤	製品、部品等に関するファイル情報を管理する。
通知情報	通知情報	CMP基盤	通知情報を管理する。
	通知先事業者情報	CMP基盤	通知に関連する事業者情報を管理する。
	通知ファイル情報	CMP基盤	通知に関連するファイル情報を管理する。

CMP基盤、トラストレイヤにて保持するデータの関係性を以下に示す。



第7章 参考文献

- [1]経済産業省・情報処理推進機構「データ連携の仕組みに関するガイドラインの手引き サプライチェーン共通編」
<https://www.ipa.go.jp/digital/architecture/guidelines/scdata-guide.html>
- [2]国際標準化機構「IEC 82474-1:2025」
<https://www.iso.org/standard/85487.html>
- [3]経済産業省「CMP システム要件定義書 v1.1」
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digital_architecture/ouranos/cmp_yokenteigi.pdf
- [4]CMP基盤事業者「chemSHERPAについて」
<https://cmp-consortium.com/chemsherpa/aboutchemsherpa>
- [5]株式会社NTTデータ「サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォームの仕様の標準化に関する調査報告書」
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digital_architecture/ouranos/cmp_sekkei.pdf



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry



Digital Architecture
Design Center